

pro clima TIK – Ihr Technik-Info-Ticker

Thema:

Sockelanschluss – Luftdichtung an Bodenplatte

Schwetzingen, 01. Oktober 2012
Update 2014 April 07

Einen Regelaufbau luftdicht zu bekommen ist unspektakulär. Schicht auf Schicht, ein Material nach dem anderen, Fugen und Stöße untereinander verkleben, fertig. Zudem findet im Regelaufbau beim Verbinden innerhalb einer Schicht kein Materialwechsel statt. Eine Bahn wird mit der anderen verklebt, eine Holzwerkstoffplatte mit der anderen. Übergänge und Bauteilanschlüsse hingegen stellen nicht nur den Planer und den Verarbeiter vor eine Herausforderung, sondern manchmal auch die Verbindungsmittel.

Die Luftdichtebene ist eine planerische Aufgabe

Die Ebene der Luftdichtheit muss geplant werden. In der Schnittzeichnung der Konstruktion soll gemäß DIN 4108-7 die Ebene mit einem Stift ohne abzusetzen durchgezogen werden können. Dies bedingt jedoch dass immer wieder ein Wechsel der Ebenenlage stattfindet und damit auch ein Wechsel des zu verbindenden Materials. Nicht nur Durchdringungen sind zu beachten, sondern Montageabläufe gilt es ebenso im Auge zu behalten. Hier kann es durchaus sein, dass man sich den Zugang zu wichtigen Anschlusspunkten im wahrsten Sinne des Wortes verbaut. So sollte nach dem Stellen der Außenwände der Sockelanschluss luftdicht erstellt werden, oder zumindest adäquat vorbereitet werden, bevor einbindende Innenwände an die Außenwände angeschlossen werden. Auch empfiehlt es sich im Bereich der Zugverankerungen Maßnahmen zu ergreifen. Hier kann ein Abschnitt einer Dampfbremse auf dem Ständerwerk den nachträglichen Klebeaufwand zum Einbinden des Zugankers in die Luftdichtheitsebene wesentlich verringern.

Außenwände mit Holzwerkstoffplatten als innere Beplankung können mit dem Dampfbremstreifen, pro clima DA-S oder mit dem absperrenden Klebeband EXTOSEAL FINOC an den Sockel angeschlossen. Sind die Außenwände mit einer Dampfbremsbahn versehen, z.B. pro clima INTELLO, wird diese im Regelfall mit Überstand auf dem Element angebracht. Dieser Überstand wird dann mittels Kartuschenkleber oder Klebeband auf dem Untergrund fixiert und luftdicht angeschlossen.

Nach dem Stellen der Außenwände gilt es den Anschluss zwischen Holzbau und Beton zu schaffen. Je nach Objekt sind verschiedene Untergründe anzutreffen. Zwei verschiedene Anschlussmöglichkeiten werden im Folgenden beleuchtet: Betonoberflächen und Bitumenbahnen.

Anschluss an mineralischen Untergrund

Beim Anschluss an den dauerhaft trockenen mineralischen Untergrund, z.B. alte Betondecke bei einer Aufstockung, können Trockenkleberauren, Klebebänder oder Kartuschenkleber verwendet werden. Der Untergrund wird zuerst gereinigt. Staub und Verschmutzungen, bzw. Trennmittel oder andere abweisende Stoffe werden entfernt.

Durch die geringe Fähigkeit, des mineralischen Untergrundes, Feuchtigkeit aufzunehmen wird die Trocknungszeit des Klebesystems verlängert. Daher wird die Endfestigkeit teilweise erst deutlich später als bei diffusionsoffenen und sorptiven Untergründen erreicht. Vorteilhaft ist hier die Verwendung von ORCON LINE oder EXTONSEAL FINOC da sowohl Trockenkleberaube als auch Klebeband sofort ihre volle Klebekraft entwickeln.

Bei Verwendung eines Kartuschenklebers der ORCON Familie ist es möglich diesen nach der Vorbereitung des Untergrundes direkt auf den mineralischen Untergrund aufzutragen, danach wird die Dampfbremse in die Kleberaube eingelegt und leicht angedrückt.

Bei der Verwendung von TESCON VANA oder TESCON No.1 wird der Untergrund mit TESCON PRIMER RP vorbehandelt. Das Ablüften des Primers ist hier nicht obligatorisch, verkürzt jedoch den Zeitraum bis zum Erreichen der Endfestigkeit. Mechanische Belastungen müssen während des Trocknungszeitraums vermieden werden.

Anschluss an Bitumenbahnen

Werden Holzbauteile auf eine flächige Feuchtesperre, z.B. Bitumenbahn aufgestellt, muss beim luftdichten Anschluss auf die Materialverträglichkeit geachtet werden. Streifenförmig verlegte Bitumenbahnen sollten zurückgeschnitten und die Luftdichtebene wie oben beschrieben auf dem mineralischen Untergrund angeschlossen werden.

Bitumenbahnen weisen sehr starke Unterschiede in der Oberflächengüte und -beschaffenheit auf. Dies macht eine Untergrundprüfung sinnvoll.

Zwei Hersteller von Bitumenbahnen wurden bisher von der pro clima Anwendungstechnik getestet und einzelne Produkte frei gegeben.

Grundsätzlich gilt für die Untergrundvorbereitung, wie vor: sauber, staub- und trennmittelfrei. Voraussetzung für die Eignung zur direkten Verklebung ist, dass die Bitumenbahnen keine losen oder leicht zu lösenden Deckschichten aufweisen welche die Verklebung behindern. Liegt eine besandete oder beschieferte Bitumenbahn vor, so muss im Kleberebereich die Sand-, bzw. Schiefergranulatschicht durch kräftiges Abreiben mit einem geeigneten Hilfsmittel (z.B. grober Kunststoffschwamm) gelöst und der durch das Reiben gelöste Sand, bzw. Schiefergranulat vollständig entfernt werden.

Die Verklebung mit einem Klebeband, z.B. TESCON VANA; TESCON No.1 oder BUDAX TOP, erfordert einen Voranstrich mit dem TESCON PRIMER RP. Vor dem Anbringen des Klebebandes muss, in Verbindung mit Bitumenbahnen, der Primer Ablüften. Er muss mit dem Bitumen einen Verbund eingehen und darf keinen ablösbaren Film bilden. Eine nass in nass Verklebung ist nur bei saugenden und diffusionsoffenen Untergründen möglich. Erst im trockenen Zustand wird die entsprechende Klebekraft erreicht.

Auch an dieser Stelle ist das Absperrklebeband EXTONSEAL FINOC vorteilhaft, da hier direkt an das Holzbauteil und direkt auf den ungeprimerten Untergrund geklebt werden kann und sofort eine hohe Klebekraft entwickelt wird.

Wird zum Anschluss der Dampfbremse oder des Dampfbremstreifens DA-S ein Kartuschenkleber ORCON F, bzw. ORCON CLASSIC oder die Trockenkleberaube ORCON LINE verwendet, kann die Klebstoffraupe direkt auf den vorbereiteten Untergrund aufgebracht werden.

Es bestehen nun drei Möglichkeiten des weiteren Vorgehens:

1 – Verklebung in die feuchte Kleberaupe des Kartuschenklebers. Dabei ist zu beachten dass die Endfestigkeit, auf Grund des nichtsaugenden und diffusionsdichten Untergrundes, erst stark verzögert erreicht wird. Die Feuchtigkeit des Klebers kann nur durch die feuchtevariable Dampfbremse entweichen. Das Trocknen der Kleberaupe wird durch das leichte Andrücken und damit Verringerung der Raupendicke unterstützt. Mechanische Belastungen während der Trocknungszeit sind zu vermeiden.

2 – Verklebung in die getrocknete Kleberaupe. Hierzu wird der Kleberaupe Zeit gegeben, abzulüften und dann erst die Dampfbremse auf die trockene Kleberaupe angedrückt. Bei dieser Anwendung ist der ORCON CLASSIC dem ORCON F vorzuziehen.

3 – Verklebung in die Trockenkleberaupe des ORCON LINE. Bei ORCON LINE ist keine Trocknungszeit für den Kleber erforderlich. Die Dampfbremse kann sofort an die Kleberaupe angedrückt werden.

Weitere Hinweise zur Verwendung bzw. zu Voraussetzungen enthalten die jeweiligen Anwendungsempfehlungen.

Fazit

pro clima bietet für den luftdichten Anschluss von Holzbauelementen am raumseitigen Aufstandspunkt Lösungsmöglichkeiten. Klebeband (z.B. TESCON VANA oder EXTUSEAL FINOC), Trockenkleberaupe (ORCON LINE) oder Kartuschenkleber (ORCON F oder ORCON CLASSIC) sind für den Anschluss geeignet. Auf entsprechende Untergrundvorbereitung ist zu achten. Auf Grund der hohen Diffusionsdichte von Bitumen und mineralischen Untergründen sollten Primer und Kartuschenkleber (z.B. ORCON CLASSIC) vor dem Verkleben Zeit zum Ablüften erhalten, da erst die abgelüfteten Systemkomponenten ihre Endklebekraft erreichen. Trocken-Klebesysteme unterstützen einen schnellen Baufortschritt.

Für Fragen steht Ihnen unser Technik-Team unter Telefon 06202 – 27 82.45 gerne zur Verfügung.

pro clima System – Sicherheit mit System

- pro clima TESCON PRIMER RP – lösungsmittelfreie Untergrundvorbereitung
- pro clima EXTUSEAL FINOC – einfach, schnell und sicher
- pro clima ORCON – verbundstark bei anspruchsvollen Untergründen
- pro clima ORCON LINE – hohe Sofortklebekraft

Alle Systemkomponenten aus einer Hand
